

IDENTIFIKASI NYAMUK *ANOPHELES SP* DEWASA DI WILAYAH ENDEMIS DAN NON ENDEMIS MALARIA KECAMATAN BONTO BAHARI BULUKUMBA

Identification of Anopheles sp Adult Anopheles sp in Endemic Areas and Non-Endemic Malaria in Kecamatan Bonto Bahari Bulukumba

Nurzidah N, Hasanuddin Ishak, Makmur Selomo

Bagian Kesehatan Lingkungan Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin
(nurzidahnatsir@yahoo.co.id, hishak@pascaunhas.net, mselomo3011@yahoo.co.id,
085299366392)

ABSTRAK

Malaria adalah suatu penyakit yang ditularkan oleh nyamuk (*mosquito borner diseases*). Data endemis dan non endemis malaria di Kecamatan Bontobahari terdiri dari 8 desa, terdapat sebanyak 5 desa endemis dan 3 desa non endemis malaria. Penelitian ini untuk mengetahui perbedaan spesies nyamuk *Anopheles sp* dewasa antara daerah endemis (Desa Tanah Lemo) dan non endemis (Desa Bira) di Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba. Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif dengan melakukan survei entomologi. Populasi penelitian adalah vektor malaria yaitu semua nyamuk dewasa yang ada di lokasi penelitian. Sampel penelitian ini adalah nyamuk dewasa betina yang menggigit orang di dalam dan di luar rumah. dan tertangkap oleh kolektor. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari hasil penangkapan didapatkan 131 ekor nyamuk *Anopheles sp* dewasa terbagi di desa endemis Tanah Lemo sebanyak 70 ekor yang terdiri dari 3 spesies yaitu *An. barbirostris*, *An. subpictus* dan *An. Vagus* dan di desa non endemis Bira sebanyak 61 ekor yang terdiri dari 3 spesies yaitu *An. barbirostris*, *An. subpictus* dan *An. Vagus*. Hasil pencidukan di *breeding site* ditemukan 3 spesies yaitu *An. barbirostris*, *An. subpictus* dan *An. Vagus*. Kesimpulan dari penelitian ini adalah tidak ada perbedaan spesies nyamuk *Anopheles sp* dewasa di daerah endemis dan non endemis Kecamatan Bontobahari begitupun dengan yang ditemukan di *breeding site* tidak ada perbedaan spesies nyamuk *Anopheles sp* dewasa yang ditangkap di dua desa endemis dan non endemis dengan nyamuk yang ditemukan di *breeding site*.

Kata Kunci : *Anopheles sp*, Endemis, non Endemis, Malaria

ABSTRACT

Malaria is a disease transmitted by mosquitoes (mosquito Borner diseases). Data endemic and non- endemic malaria in Kecamatan Bonto Bahari consists of 8 Village , there are as many as 5 Villages Village endemic and non- endemic malaria 3. This study aims to determine the species differences between adult mosquito Anopheles sp endemic areas (village Tanah Lemo) and non- endemic (Bira village) in the district Bontobahari Bulukumba .This type of research is to conduct survey research descriptif Entomology. Which simply describes a number of variables related to the problem and the units studied and are not looking for relationships between variables. The population in this study is that all the malaria vector mosquito adults in the study sites. The sample was an adult female mosquitoes that bite people inside and outside the home, and was caught by the collector The results showed that the arrest of the results obtained 131 adult mosquitoes Anopheles sp endemic village land is divided in as many as 70 Tanah Lemo tail consisting of three species , namely An. barbirostris. An. subpictus and An . Vagus and in the non -endemic village of Bira many as 61 tails tail consisting of three species , namely An . barbirostris , An. subpictus and An. Vagus . From the results crackdown on breeding site found three species , namely An. barbirostris , An. subpictus and An . vagus. The conclusion of this study is no difference mosquito species Anopheles sp grown in areas endemic and non-endemic districts as well as with Bonto Bahari found no difference in breeding site mosquito species Anopheles sp adults who were arrested in two villages with endemic and non- endemic mosquitoes found in breeding site.

Keywords : *Anopheles sp*, endemic, non- endemic, malaria.

PENDAHULUAN

Malaria adalah penyakit *reemerging*, yakni penyakit yang menular kembali secara massal. Malaria juga adalah suatu penyakit yang ditularkan oleh nyamuk (*Mosquito Borne Diseases*). Penyakit infeksi ini banyak dijumpai di daerah tropis, disertai gejala-gejala seperti demam dengan fluktuasi suhu secara teratur, kurang darah, pembesaran limpa dan adanya pigmen dalam jaringan. Malaria diidentifikasi oleh parasit bersel satu dari kelas *sporozoa*, suku *haemosporida*, keluarga *plasmodium*.¹

Malaria masih merupakan salah satu penyakit menular yang masih sulit diberantas dan merupakan masalah kesehatan diseluruh dunia termasuk Indonesia. Separuh penduduk dunia berisiko tertular malaria karena hidup lebih dari 100 negara yang masih endemis dengan penyakit malaria. Penyakit ini mempengaruhi tingginya angka kematian bayi, balita, dan ibu hamil. Setiap tahun lebih dari 500 juta penduduk dunia terinfeksi malaria dan lebih dari 1.000.000 orang meninggal dunia. Kasus terbanyak terdapat di Afrika, Asia Tenggara dan Selatan, Meksiko, Haiti, Amerika Tengah dan Selatan, Papua Nugini dan Kepulauan Salomon, dan beberapa Negara bagian Eropa.²

Fauna nyamuk *Anopheles* yang dilaporkan di Indonesia sebanyak 80 spesies dan yang telah dikonfirmasi sebagai vektor malaria adalah 22 spesies yaitu *An. sundaicus*, *An. aconitus*, *An. nigerrimus*, *An. maculatus*, *An. barbirostris*, *An. sinensis*, *An. letifer*, *An. balabacensis*, *An. punctulatus*, *An. farauti*, *An. bancrofti*, *An. karwari*, *An. koliensis*, *An. vagus*, *An. parengensis*, *An. umbrosus*, *An. subpictus*, *An. longirostris*, *An. flavirostris*, *An. minimus*, dan *An. leucosphirus*. Spesies yang sudah dinyatakan sebagai vektor penting di Sumatera adalah *Anopheles. sundaicus*, *An. maculatus*, dan *An. nigerrimus* sedangkan *An. sinensis*, dan *An. letifer* merupakan vektor yang kurang penting sebagai vektor malaria adalah *An. maculatus*, *An. sundaicus* dan *An. nigerrimus*.³

Propinsi Sulawesi Selatan saat ini memiliki status endemisitas rendah. *Annual Parasite Incidence* (API) yang tercatat sebesar 0,008 ‰ sedangkan tahun 2008 meningkat menjadi 0,31 ‰ dengan kasus tertinggi di Kabupaten Bulukumba dan Selayar. Angka ini berubah menjadi 0,47 ‰ pada tahun 2009 dengan kasus tertinggi di Kabupaten Selayar dan Enrekang. API Propinsi Sulawesi Selatan menurun menjadi 0,35 ‰ pada tahun 2010 Kabupaten Bulukumba dan Luwu Utara merupakan daerah dengan kasus tertinggi, tahun 2011 sebesar 0,38 ‰ dan kasus tertinggi ditemukan kembali di Kabupaten Bulukumba, Selayar, dan Luwu Utara.²

Data 5 tahun terakhir penyakit malaria di Kabupaten Bulukumba pada tahun 2008 jumlah penderita malaria (klinis/1000 penduduk) yakni 3937 orang, dan terdapat 1920 orang yang positif. *Annual Malaria Incidence* (AMI) 10,4 ‰ dan API 5,06 ‰. kejadian malaria di Kabupaten Bulukumba lebih tinggi bila dibandingkan Kabupaten lain. Hal ini terlihat pada tahun 2009, di temukan 5540 penderita, Positif 1626 orang, AMI 14,34 ‰ dan API 4,29 ‰ , tahun 2010 ditemukan penderita 8605 orang , positif 2077 orang, AMI 22,0 ‰ dan API 5,3 ‰, tahun 2011 di temukan penderita 8633 orang, namun yang positif mengalami penurunan menjadi 112 orang, AMI 22,0 ‰ dan API 0,29 ‰, sedangkan tahun 2012 sampai pada bulan Oktober mengalami penurunan yakni 4657 penderita, positif 37 orang, AMI 11,89 ‰ dan API 0,09 ‰.²

Data endemis dan non endemis malaria di Kecamatan Bontobahari terdiri dari 8 Desa, terdapat 5 desa endemis dan 3 desa non endemis malaria. Desa endemis malaria yaitu Desa Tanah Lemo, Desa Sappolohe, Desa Tanah Beru, Desa Ara, Desa Darubiah. (Dinkes Provinsi Sulsel, 2013). Penelitian ini bertujuan mengetahui perbedaan spesies nyamuk *Anopheles sp* dewasa antara daerah endemis (Desa Tanah Lemo) dan non endemis (Desa Bira) di Kecamatan Bontobahari Kabupaten Bulukumba.

BAHAN DAN METODE

Jenis penelitian adalah penelitian deskriptif dengan melakukan survei entomologi. Penelitian dilakukan di Kabupaten Bulukumba Kecamatan Bontobahari pada bulan Februari-Maret tahun 2014. Populasi penelitian dalam penelitian ini adalah vektor malaria yaitu semua nyamuk dewasa yang ada di lokasi penelitian. Sampel dalam penelitian adalah nyamuk dewasa betina yang menggigit orang di dalam dan di luar rumah dan yang tertangkap dengan menggunakan *Ligt Trap*. Analisis data hasil pengamatan dan survei entomologi dilakukan dengan pendekatan deskriptif yang dibuat dalam bentuk tabel dan grafik dengan narasi sebagai penjelasan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penangkapan nyamuk (*spot survei entomologi*) pada penelitian ini ditemukan 131 ekor nyamuk yang terdiri dari 3 spesies yaitu *An. barbirostris* 33 ekor (25,2 ‰), *An. subpictus* 46 ekor (35.1%) dan *An. Vagus* 52 ekor (39.7%). Desa Tanah Lemo ditemukan 70 ekor nyamuk yang terdiri dari 3 spesies yaitu *An. barbirostris* 12 ekor (17,1 ‰), *An. subpictus* 23 ekor

(32,9%). dan *An. Vagus* 35 ekor (50,0%) di Desa Bira ditemukan 61 ekor nyamuk yang terdiri dari 3 spesies yaitu *An. barbirostris* 21 ekor (34,4%), *An. subpictus* 23 ekor (37,7%). dan *An. Vagus* 17 ekor (27,9 %).

Metode penangkapan nyamuk menggunakan metode Umpan Orang luar Rumah (UOL) ditemukan 36 ekor nyamuk *Anopheles sp* dengan spesies terbanyak *An. Vagus* yaitu 21 ekor (58,3%). Umpan Orang Dalam (UOD) ditemukan 24 ekor dengan spesies terbanyak *An.subpictus* 19 ekor (79,2%) dengan menggunakan perangkap nyamuk (Ligt trap) ditemukan 10 ekor dengan spesies terbanyak *An. Vagus* 9 ekor (90%). Desa Bira metode Umpan Orang di luar rumah (UOL) ditemukan 33 ekor nyamuk *Anopheles* dengan spesies terbanyak *An. Barborotris* yaitu 17 ekor (51,%). Umpan orang dalam (UOD) ditemukan 22 ekor dengan spesies terbanyak *An.subpictus* 18 ekor (81,8%) dengan menggunakan perangkap nyamuk (*Ligt trap*) ditemukan 6 ekor dengan *An. Vagus* dan *An. Barborotris* masing-masing 3 ekor.

Penangkapan nyamuk berdasarkan waktu penangkapan di Desa Tanah Lemo *An. Vagus* frekuensi menggigit tertinggi pada pukul 20.00-21.00, *An.subpictus* 22.00-23.00 dan *An. Barborotris* 24.00-01.00. Desa Bira *An. Vagus* frekuensi menggigit tertinggi pada pukul 20.00-21.00, *An.subpictus* pukul 22.00-23.00, dan *An. Barborotris* pada pukul 02.00-03.00

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan nyamuk *Anopheles sp* yang tertangkap di desa endemis Desa Bira sebanyak 61 ekor nyamuk yang terdiri dari 3 spesies yaitu *An. barbirostris* 21 *An. subpictus* 23 ekor dan *An. Vagus* 17 ekor dan Jumlah nyamuk *Anopheles sp* yang tertangkap di daerah non endemis Desa Tanah lemo sebanyak 70 ekor nyamuk yang terdiri dari 3 spesies yaitu *An. barbirostris* 12 ekor *An. subpictus* 23 ekor dan *An. Vagus* 35 ekor , ini berarti tidak ada perbedaan spesies yang ditemukan di dua daerah tersebut.

Jumlah spesies yang diemukan di *breeding site* di semua wilayah penelitian ditemukan sebanyak tiga spesies yaitu *An. Barbirostris*, *An. Subpictus* dan *An. Vagus* ini berarti tidak ada perbedaan yang ditemukan spesies nyamuk *Anopheles sp* pada *breeding site* dengan spesies nyamuk *Anopheles sp* yang ditemukan pada saat penangkapan. Disebabkan oleh karakteristik lingkungan. Kedua daerah tersebut memiliki kemiripan yang sama menurut Ristyanto 2012, faktor lingkungan sangat mempengaruhi perkembangan biakan nyamuk *Anopheles sp* yang dapat juga mempengaruhi perbedaan spesies di setiap daerah. Faktor-faktor tersebut seperti tempat

perindukan (habitat) nyamuk, vegetasi, sinar matahari, arus air, tegangan permukaan air, kelembaban, temperatur udara, suhu, dan iklim.

KESIMPULAN

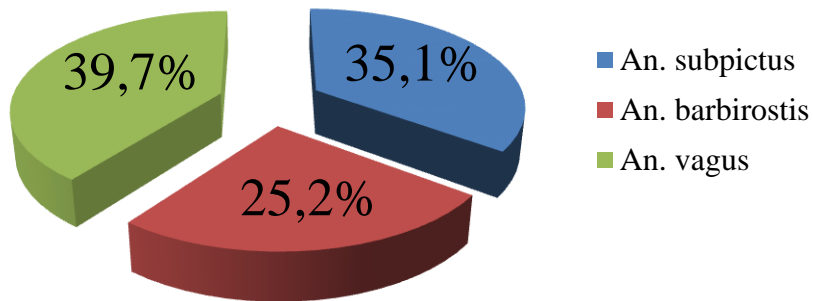
Penelitian ini menyimpulkan bahwa tidak ada perbedaan spesies nyamuk *Anopheles sp* dewasa yang didapatkan dari hasil penangkapan nyamuk di desa Endemis Tanah lemo dan desa non Endemis Bira.

Pemerintah dan masyarakat setempat disarankan untuk melakukan penutupan habitat perkembangbiakan dan pembersihan tumbuhan air yang dapat memudahkan berkembangbiaknya larva dan nyamuk dewasa. Selain itu memanfaatkan musuh alami (predator larva) dan larvisida sangat membutuhkan informasi mengenai tempat perindukkan sehingga upaya tersebut tepat sasaran. Pemerintah juga seharusnya menyadari bahwa penyakit yang mewabah khususnya malaria pada suatu tempat atau wilayah tidak seharusnya hanya dilihat dari faktor penderitanya saja akan tetapi faktor dari binatangnya sendiri sebagai media penular juga harus dipertimbangkan. Oleh karena itu, survei vektor dan reservoir penyakit harus dijalankan bersamaan dengan penemuan dan pengobatan penderita.

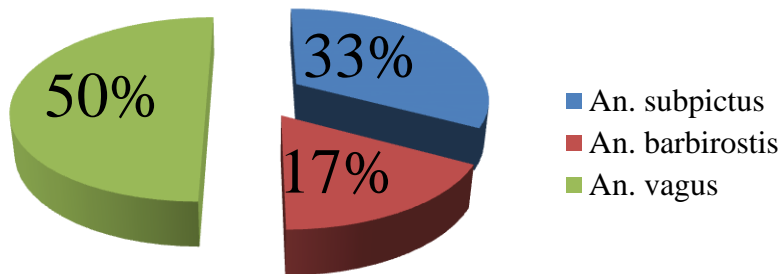
DAFTAR PUSTAKA

1. Arsin A. Malaria di Indonesia: *Faktor lingkungan*. Masagena Press. Makassar. 2012.
2. Asniar dkk, Konfirmasi Entomologi Kasus Malaria Pada Sepuluh Wilayah Puskesmas Di Kabupaten Bulukumba. *Jurnal Kesehatan Pelabuhan Kelas III Palu Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin*. 2013.
3. Bustam dkk, 2012. Karakteristik Tempat Perkembangbiakan Larva *Anopheles* Di Desa Bulubete Kecamatan Dolo Selatan Kabupaten Sigi Provinsi Sulawesi Tengah. *Poltekkes Kemenkes Palu Bagian Kesehatan Lingkungan FKM UNHAS MAKASSAR*
4. Hermawan & Hamal, 2011. Bionomik Nyamuk *Anopheles* spp di Desa Sumare dan Desa Tapandullu Kecamatan Simboro Kabupaten Mamuju. *Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pontianak*
5. Husin, *Analisis Faktor Risiko Kejadian Malaria Di Puskesmas Sukamerindu Kecamatan Sungai Serut Kota Bengkulu Propinsi Bengkulu*. Tesis. Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang 2007. (di akses 6 januari 2014) Available at http://eprints.undip.ac.id/17530/1/Hasan_Husin.pdf.
6. Islamuddin, 2010. *Malaria Dengan Kehamilan*. . (di akses pada tanggal 25 januari 2014) <http://internis.files.wordpress.com/2011/01/malaria-dengan-kehamilan.pdf>
7. Kazwaini & Martini, 2006. Tempat Perindukan Vektor, Spesies Nyamuk *Anopheles*, Dan Pengaruh Jarak Tempat Perindukan Vektor Nyamuk *Anopheles* Terhadap Kejadian Malaria Pada Balita. *Loka Litbang P2B2 Waikabubak, Sumba Barat Bagian Epidemiologi FKM Universitas Airlangga*.
8. Mulyanto, 2010. *Morfologi, Siklus Hidup, Habitat dan Penyakit yang ditularkan oleh Nyamuk Anopheles sp.* (di akses pada tanggal 25 januari 2014) <http://www.itd.unair.ac.id/files/pdf/protocol1/Anopheles.pdf>.
9. Purwanto, 2011. Faktor Risiko Kejadian Malaria Di Kecamatan Kampung Laut Kabupaten Cilacap. *Jurnal FKM-UNSIL 2011 ISBN 978-602-96943-1-4*
10. Putri, 2011. Studi Fauna Vektor Malaria Di Daerah Endemis Malaria Desa Way Muli Kabupaten Lampung Selatan. *Fakultas Kedokteran Universitas Malahayati Lampung*.

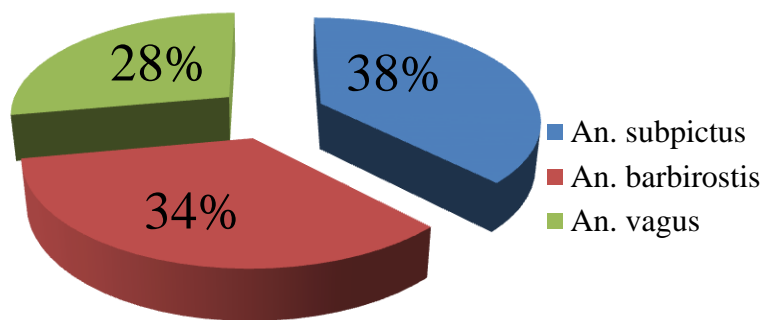
LAMPIRAN



Grafik 1. Distribusi *Spesies* Nyamuk *Anopheles sp* Yang Tertangkap



Grafik 2. Distribusi *Spesies* Nyamuk *Anopheles sp* Yang Tertangkap di Desa Tanah Iemo (Daerah endemis).



Gambar 3. Distribusi *Spesies* Nyamuk *Anopheles sp* Yang Tertangkap di Desa Bira (Daerah Non endemis)